

HSIEH et al.

NEW

Filed Dec. 31, 2003

Docket No.

0698-0170P

Birch, Stewart, Kolosh

& Birch, LLP

(703)205-8000

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL-PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 06 月 26 日
Application Date

申請案號：092211671
Application No.

申請人：微星科技股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 8 月 6 日
Issue Date

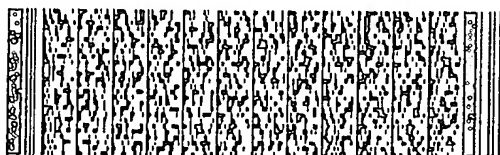
發文字號：09220794900
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

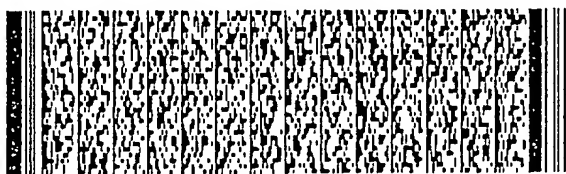
一、 新型名稱	中 文	週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構
	英 文	
二、 創作人 (共2人)	姓 名 (中文)	1. 謝宏明 2. 吳仁琛
	姓 名 (英文)	1. 2.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣中和市立德街69號 2. 台北縣中和市立德街69號
	住居所 (英 文)	1. 2.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 微星科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣中和市立德街69號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 徐祥
	代表人 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作名稱：週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構)

一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，用於將一遮蓋組設至一週邊儲存裝置之機蕊中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括：一第一卡鉤件，設置於該遮蓋上，形成有一彎折部以及一延伸部；以及一第二卡鉤件，設置於該機蕊上，形成有一可供該彎折部覆蓋於其上之階梯部以及一可供該延伸部通過之卡鉤部，使該彎折部覆蓋於該階梯部並令該延伸部通過該卡鉤部而與該卡鉤部相互鉤扣，由此將該遮蓋組設於該機蕊中，藉由其間之鉤扣狀態而限制組設於該機蕊中之遮蓋的垂直方向與水平方向之移動。

英文創作摘要 (創作名稱：)

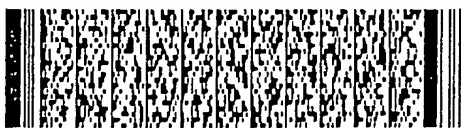


四：中文創作摘要 (創作名稱：週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構)

本案代表圖：第 3圖

- 2 機蕊
- 11 第一卡鉤件
- 21 第二卡鉤件
- 103b 讀寫頭
- 111 第一彎折部
- 113 第一延伸部
- 211 第一階梯部
- 213 第一卡鉤部
- d 間距

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

【 新型所屬之技術領域 】

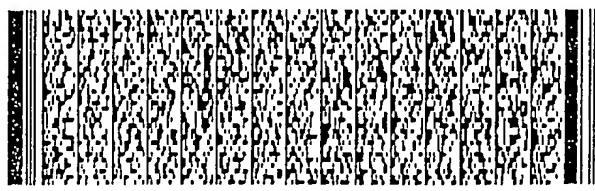
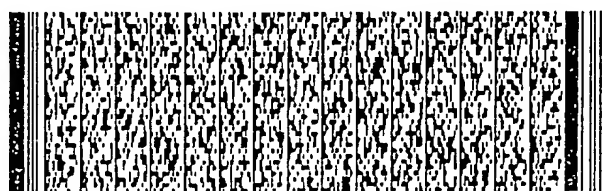
本創作係關於一種用於週邊儲存裝置之機蕊遮蓋固定機構，尤指一種無須鎖螺絲且亦無須使用工具即可將遮蓋與機蕊彼此固定之卡鉤結構。

【 先前技術 】

按對於電子裝置而言，追求輕薄短小之「行動化」趨勢乃時勢所趨，為此，其週邊儲存裝置亦必須設計為具輕薄短小之特徵者，而諸如光碟機、薄型 (Slim type) 光碟機等已列為諸如電腦之電子裝置的標準配備之週邊儲存裝置，也因此隨之小型化。薄型光碟機與傳統光碟機最大不同在於薄型光碟機體積小、重量輕、且係應用於諸如筆記型電腦之電子裝置，由於薄型光碟機更符合新世代的產品走向，而逐漸取代傳統光碟機。

常見之週邊儲存裝置即如第 7 圖所示，以一薄型光碟機 10 為例，該薄型光碟機 10 係具有一機座 101，該機座 101 具有上蓋 101a 及下蓋 101b，由該上蓋 101a 及該下蓋 101b 組接後之機座 101 係形成有一容置空間。於該容置空間中設置有一托盤 (Tray) 103，該托盤 103 中則設有一機蕊 103a、一與該機蕊 103a 連接而能對光碟片讀寫之讀寫頭 103b、及一可轉動該光碟片之主軸馬達 103c。

為使該讀寫頭 103b、該主軸馬達 103c、及該機蕊 103a 中之其他元件具有保護，以避免直接裸露於環境中而造成損壞，必須在該機蕊 103a 上設置保護結構，以確保其中之元件可正常運作。第 8 及第 9 圖所示，係在該機蕊 103a 上設



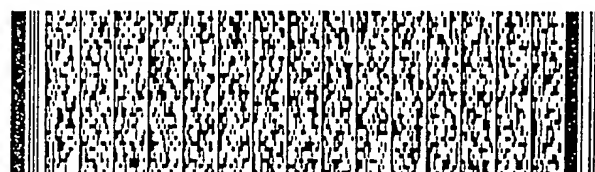
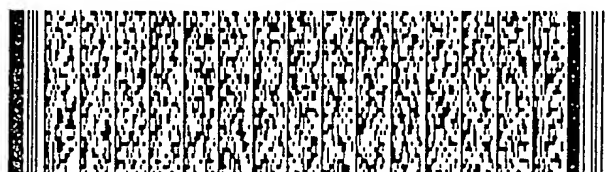
五、創作說明 (2)

置一遮蓋 105，該遮蓋 105 為一厚度很薄（約為 0.3mm）之板金件且形成有一呈彎折狀之延伸端 105a，令該延伸端 105a 由該機蕊 103a 一側伸至該機蕊 103a 下表面作為固定，而將該遮蓋 105 組裝至該機蕊 103a 上。由於薄型光碟機之體積小，因此該遮蓋 105 與讀寫頭 103b 間之高度約只有 0.7 至 0.8 毫米之距離。

惟，此種固定機構僅將該遮蓋 105 之延伸端 105a 勾住該機蕊 103a，厚度很薄之遮蓋 105 在加工或運輸過程中易變形而造成組裝間隙，如第 9 圖中之虛線圓所示，該延伸端 105a 與該機蕊 103a 之間係形成一間距為 e 之間隙。由於薄型光碟機之特徵在於體積較小，而該遮蓋 105 之延伸端 105a 與該讀寫頭 103b 間之間隙（如第 9 圖所示，此間隙為間距 d 加上間距 e ）很小，當形成該間距 e 時，則該間距 d 必須變小。

因此，此種習知之固定機構不僅將造成組裝間隙，更由於該間距 d 必須變小，而在該讀寫頭 103b 前後移動時令該讀寫頭 103b 與該遮蓋 105 及其該延伸端 105a 產生干涉。同時，由於此種習知固定機構僅由該遮蓋 105 與該延伸端 105a 勾住該機蕊 103a 以作為固定機構，僅能進行單方向之固定（如為垂直方向之控制），當加工過程、運輸過程、或其他情況下產生水平方向之位移時，則無法達到確實卡固之功效，而且，該延伸端 105a 與該機蕊 103a 間之固定機制亦將在上述情況中因該遮蓋 105 變形而遭到破壞。

為解決上述固定機構之缺失，係提出一在遮蓋與機蕊



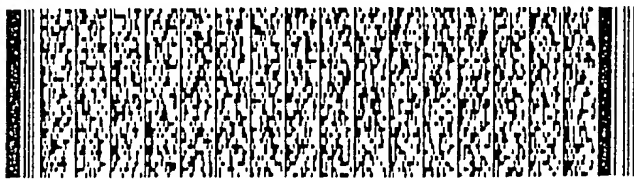
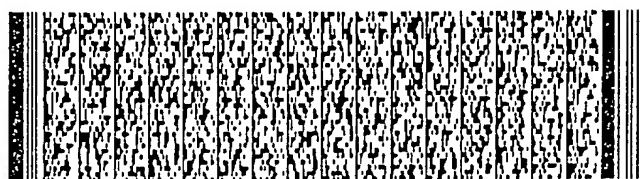
五、創作說明 (3)

上黏貼膠帶之方案，冀加強遮蓋與機蕊之固定。然而，此種固定方式必須消耗大量膠帶，而造成製造成本之增加，而且，必須多一道黏貼膠帶之手續，而增加製程時間且更加提高組裝及製造成本，實為非常不經濟亦不符各項成本效益之考量者。同時，若加工或運輸過程中造成遮蓋變形，黏貼在該遮蓋上之膠帶便會不平整，因而導致膠帶於加工、測試、或運轉期間受熱脫落。如此一來，不僅無法加強固定機構之功效，更將因膠帶脫落至機座之不同位置或元件上，而導致薄型光碟機 10 不可預期之損壞。

如第 10 及第 11 圖所示者為另一種固定機構，係於該機蕊 103a' 上設有一階梯部 103d' 以及一螺孔 103e'，並於該遮蓋 105' 之延伸端 105a' 開設一對應該螺孔 103e' 之開孔 105b'，以將該延伸端 105a' 貼合於該階梯部 103d'，並藉由一螺絲 107' 鎖接該螺孔 103e' 及該開孔 105b'，而將該機蕊 103a' 與該遮蓋 105' 予以組接，冀藉此改善前述固定機構所造成之組裝間隙及膠帶脫落等問題。

然而，上述固定機雖可避免組裝間隙及膠帶脫落等問題，但由於該螺絲 107' 具有一定厚度，這係令該遮蓋 105' 之延伸端 105a' 與該讀寫頭 103b' 間產生間隙（如第 11 圖所示，以間距 e' 代表之），此時，由於受限於薄型光碟基內容置空間之高度限制，該間距 d' 必須變小，而同樣地造成如前述固定機構於該遮蓋 105' 與延伸端 105a' 間所產生之干涉。

同時，使用螺絲不僅會產生干涉問題，在組裝時更須



五、創作說明 (4)

使用工具方能進行螺鎖動作，除了多一道組裝手續而加長組裝時間與成本之外，更由於必須另外購置螺絲進行組裝，而更將增加製造之材料成本。

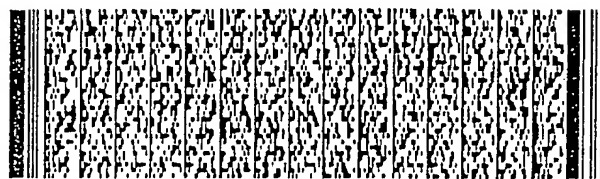
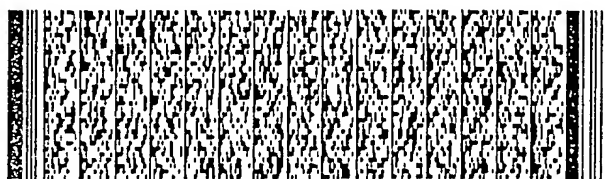
因此，由於上述之習用於週邊儲存裝置之機蕊遮蓋固定機構具有種種問題，將造成在組裝以及使用上之不便，並將嚴重導致組裝及製造成本之增加。故，習用於週邊儲存裝置之機蕊遮蓋固定機構確有其缺點而亟待改良。

【新型內容】

基此，本創作之主要目的即在於提供一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，藉由該機蕊遮蓋固定機構之鉤扣作用即可將該遮蓋牢固地固設於該機蕊中，以限制該遮蓋於該機蕊中之垂直方向與水平方向之移動，並免除讀寫頭前後移動時與該遮蓋產生干涉之風險。

本創作之另一目的為提供一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其無須使用螺絲與工具即可將遮蓋卡鉤於機蕊中，以讓使用者具有較佳之組裝簡易性與便利性。

為達成上揭及其它目的，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構係用於將一遮蓋組設至一週邊儲存裝置之機蕊中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括一第一卡鉤件，設置於該遮蓋上，形成有一呈直角向下彎折形狀之第一彎折部以及一第一延伸部；以及一第二卡鉤件，設置於該機蕊上，形成有一可供該第一彎折部覆蓋於其上之第一階梯部以及一可供該第一延伸部通過之第一卡鉤部，使該第一彎折部覆蓋於該第一階梯部並令該第一延



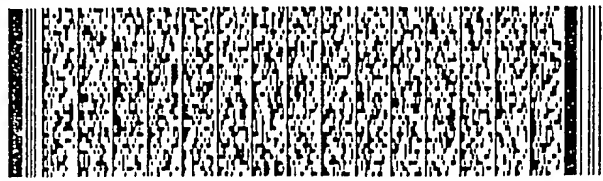
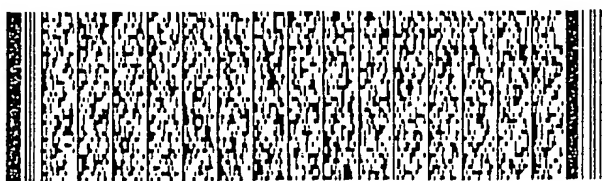
五、創作說明 (5)

伸部通過該第一卡鉤部而與該第一卡鉤部相互鉤扣，由此將該遮蓋組設於該機蕊中，藉由其間之鉤扣狀態而限制組設於該機蕊中之遮蓋的垂直方向與水平方向之移動。

由於本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構係以該第二卡鉤件限制住該遮蓋及其第一卡鉤件於該機蕊上，令該第一卡鉤件緊貼至該機蕊下表面，以使該遮蓋與該機蕊之間不存在組裝間隙。因此，不僅可解決習知之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構的種種缺點，免除週邊儲存裝置內之元件（例如讀寫頭）於前後移動時與該遮蓋產生干涉之風險，而且不需增加材料成本與組裝成本，更可排除加工和生產過程的不確定影響。

本案之另一觀點係於該機蕊遮蓋固定機構中之第一卡鉤件形成有一呈直角向上彎折之第二彎折部以及一遠離該彎折部而延伸之第二延伸部，令該第二彎折部之彎折高度係等於該機蕊之厚度，則該第二卡鉤件以其第二卡鉤部對應卡鉤該第二延伸部後可使該遮蓋與該機蕊確實固定組裝間隙，並可令該遮蓋與該機蕊之下表面保持齊平而無組裝間隙。

本案之又一觀點則係於該機蕊遮蓋固定機構中之第一卡鉤件形成有一可於組設時延伸覆蓋於該機蕊上之延伸部以及一自該延伸部彎設且呈倒鉤狀之卡鉤部，該第二卡鉤件則形成有一可供該卡鉤部通過之開口以及一形成於該開口邊緣之倒鉤部，以使該卡鉤部通過該開口後鉤扣於該倒鉤部上，由此將遮蓋組設於該機蕊中，並令組設後之機蕊



五、創作說明 (6)

下表面與遮蓋下表面為共平面者，俾藉由其間之鉤扣狀態而於該遮蓋組設至該機蕊中時限制於該遮蓋於垂直方向與水平方向之移動。

以下係藉由特定的具體實施例說明本創作之實施方式，熟習此技藝之人士可由本說明書所揭示之內容輕易地瞭解本創作之其他優點與功效。本創作亦可藉由其他不同的具體實施例加以施行或應用，本說明書中的各項細節亦可基於不同觀點與應用，在不悖離本創作之精神下進行各種修飾與變更。

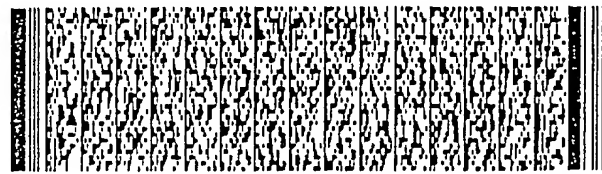
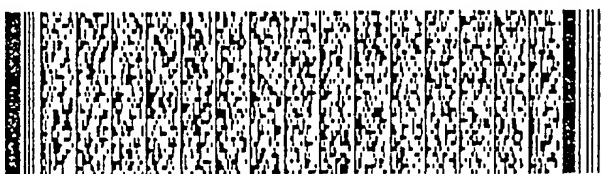
【實施方式】

以下之實施例係進一步詳細說明本創作之觀點，但並非以任何觀點限制本創作之範疇。

第一實施例

第1至第3圖係根據本創作之第一實施例所繪製之圖式。如圖所示，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括一設置於遮蓋1上之第一卡鉤件11以及一設置於機蕊2上之第二卡鉤件21。

本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構係用於組設諸如薄型光碟機之週邊儲存裝置中之遮蓋至機蕊上為例而說明者，由於習知之週邊儲存裝置俱為適用對象，其結構並未改變，故為簡化起見並使本創作之特徵及結構更為清晰易懂，乃於圖式中僅顯示出與本創作直接關連之結構，其餘部份則予以略除，而與先前技術相同作用或結構之元件則以相同之元件符號表示之。

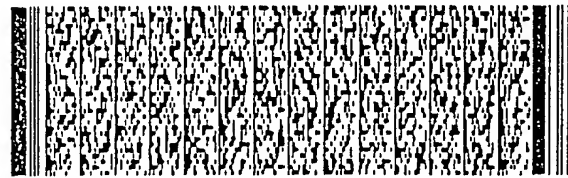


五、創作說明 (7)

如第 1 圖所示，該第一卡鉤件 11 係設置於該遮蓋 1 一側並形成有一呈直角向下彎折之第一彎折部 111 以及一朝遠離該第一彎折部 111 之方向而延伸之第一延伸部 113。該第一彎折部 111 係可選擇以例如沖壓、壓鑄、或其他適當方式形成，該第一延伸部 113 則用以供卡鉤至該機蕊 2 之下表面。其中，於本實施例中雖係以形成二個第一卡鉤件 11 為例作說明者，但須注意的是，該第一卡鉤件 11 之數量及設置位置並非以本實施例中所示者為限，而可視需要以一個或多個第一卡鉤件 11 設置於該遮蓋 1 之不同位置上。

該機蕊 2 可選擇為例如沖壓、壓鑄、射出成形或其他適當方式所形成，並可於製作該機蕊 2 同時形成該第二卡鉤件 21，由於沖壓、壓鑄、或射出成形等技術係屬習知者，故在此不再為文贅述。

該第二卡鉤件 21 包括一第一階梯部 211 以及一第一卡鉤部 213，該第一階梯部 211 以及該第一卡鉤部 213 係可選擇為經沖壓該機蕊 2 而形成之結構者。該第一階梯部 211 可選擇為例如一凹槽，令該第一階梯部 211 恰可使該第一彎折部 111 於覆蓋於其上後與該機蕊 2 保持齊平。該第一卡鉤部 213 係可選擇為例如一開口，以供該第一延伸部 113 通過，並令該第一延伸部 113 卡鉤至該機蕊 2 之下表面且與該第一階梯部 211 之下表面（即該機蕊 2 之下表面）保持齊平，以令該第一延伸部 113 與該第一卡鉤部 213 相互鉤扣，而使該第一卡鉤件 11 之第一延伸部 113 得隱入該第二卡鉤件 21 之第一卡鉤部 213 中，以穩定扣接並定位該機蕊 2 與該



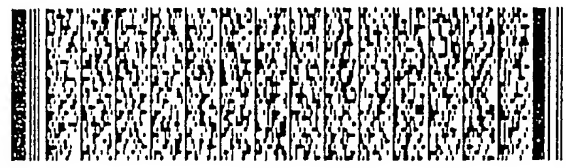
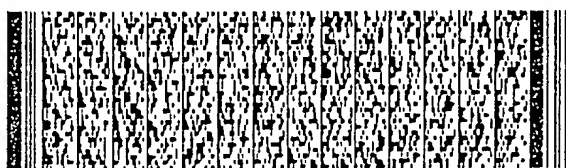
五、創作說明 (8)

遮蓋 1。

本實施例雖設置兩個第二卡鉤件 21 於該機蕊 2 一端，惟應了解的是，該第二卡鉤件 21 亦可設置於該機蕊 2 之其他位置上，而該第一階梯部 211 以及該第一卡鉤部 213 之形狀、數量、及設置位置等只要可與該第一卡鉤件 11 之彎折部 111 以及第一延伸部 113 彼此對應者即可，並非以本實施例中所示者為限。

當將該第一卡鉤件 11 組設至該第二卡鉤件 21 時，僅需將該第一卡鉤件 11 之第一彎折部 111 以及第一延伸部 113，分別通過該第二卡鉤件 21 之第一階梯部 211 以及第一卡鉤部 213，以令該第一延伸部 113 與該第一卡鉤部 213 彼此扣接，即可將該第一卡鉤件 11 與該第二卡鉤件 21 彼此卡鉤，而使得該機蕊 2 與該遮蓋 1 可對應組設，組設後係如第 2 圖所示。組設後，該遮蓋 1 及其第一卡鉤件 11 之整體高度係等於該機蕊 2 之厚度。如圖所示，該第一延伸部 113 係可緊貼至該機蕊 2 下表面並且與該第一階梯部 211 之下表面保持齊平，該機蕊 2 與該遮蓋 1 之間並無習知技術中之組裝間隙。

由於該第一卡鉤件 11 與該第二卡鉤件 21 間之卡鉤狀態，當該遮蓋 1 受垂直方向之力量時，該機蕊 2 之第二卡鉤件 21 及其第一階梯部 211 會限制該遮蓋 1 而令該遮蓋 1 無法受力垂直移動，而當該遮蓋 1 受水平方向之力量時，該機蕊 2 之第二卡鉤件 21 及其第一卡鉤部 213 會限制該遮蓋 1 而令該遮蓋 1 無法受力水平移動。因此，該遮蓋 1 之垂直方向



五、創作說明 (9)

及水平方向均得為該機蕊 2 之第二卡鉤件 21 所限制，而可確保其間之卡固作用。

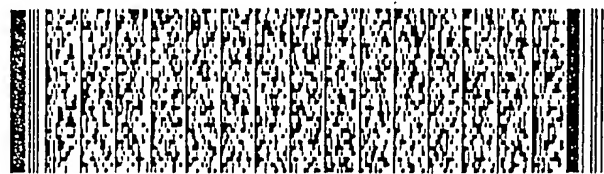
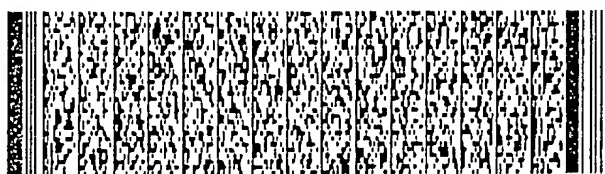
如第 3 圖所示，當該機蕊 2 與該遮蓋 1 彼此對應組設後，由於該遮蓋 1 及其第一卡鉤件 11 之整體高度係等於該機蕊 2 之厚度，且該第一延伸部 113 係與該第一階梯部 211 之下表面保持齊平，而使該遮蓋 1 之第一延伸部 113 與機蕊 2 之間無間隙產生，因而可解決習知技術之缺失。

如此一來，該遮蓋 1 之第一延伸部 113 與讀寫頭 103b 之間隙（如第 3 圖中所示之間距 d）不致受限於如習知技術中所產生之組裝間隙，而且，即使該讀寫頭 103b 前後移動，也不致令該遮蓋 1 及其第一延伸部 113 與該讀寫頭 103b 之間產生干涉，不僅毋須如習知技術多一道黏貼膠帶或鎖螺絲之手續，而可避免製程時間及製造成本之增加，且更可排除因膠帶脫落而於加工和生產過程中所導致之不確定影響。

因此，藉由該第一卡鉤件 11 與該第二卡鉤件 21 間之鉤扣狀態，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構可令該第一卡鉤件 11 與該第二卡鉤件 21 緊密貼設，進而限制組設於該機蕊 2 中之遮蓋 1 的垂直方向與水平方向之移動，免除讀寫頭前後移動時與該遮蓋折彎處產生干涉之風險，而且不需增加材料成本與組裝成本，更可排除加工和生產過程的不確定影響。

第二實施例

第 4 圖至第 5 圖係根據本創作之第二實施例所繪製之圖



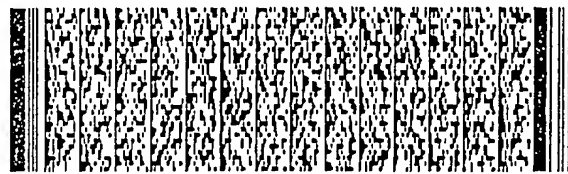
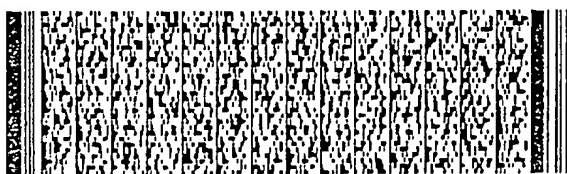
五、創作說明 (10)

式，如圖所示，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括一設置於遮蓋 1' 上之第一卡鉤件 11' 以及一設置於機蕊 2' 上之第二卡鉤件 21'。其中，本實施例中之機蕊遮蓋固定機構係與前述實施例之作用相同，故不另重覆其相同作用之處，而僅說明不同結構與作用，以使本創作之特徵與優點更易於了解。

本實施例與前述第一實施例不同之處在於該機蕊遮蓋固定機構中之第一卡鉤件 11' 係形成有一呈直角向上彎折之第二彎折部 111' 以及一朝遠離該第二彎折部 111' 之方向而延伸之第二延伸部 113'，該第二彎折部 111' 之彎折高度係等於該機蕊 2' 之厚度，而該第二延伸部 113' 則用以供卡鉤至該機蕊 2' 之上表面。該第二卡鉤件 21' 係形成有一可對應卡鉤該第二延伸部 113' 之第二卡鉤部 211'，藉此令該遮蓋 1' 以該第二延伸部 113' 插入於該機蕊 2' 之第二卡鉤部 211' 並抵緊於該第二卡鉤部 211' 中，使該遮蓋 1' 與該機蕊 2' 確實固定組合。

如第 5 圖所示，由於該第二彎折部 111' 之彎折高度係等於該機蕊 2' 之厚度，當該第二延伸部 113' 與該第二卡鉤部 211' 對應卡鉤以組設該遮蓋 1' 與該機蕊 2' 時，該遮蓋 1' 下表面與該機蕊 2' 下表面係共平面者，換言之，該遮蓋 1' 之下表面與該機蕊 2' 之下表面可保持齊平而無組裝間隙。如此一來，便可解決習知技術中產生組裝間隙所造成之種種缺失。

本實施例中係以沖壓該機蕊 2' 之方式形成該第二卡鉤



五、創作說明 (11)

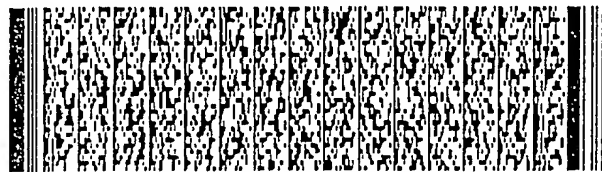
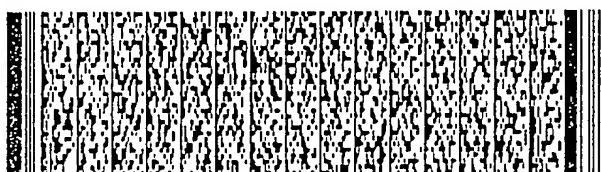
部 211'，並因此沖設有一第一開口 213'，但應了解的是，沖壓該第二卡鉤部 211' 之結構係應用該機蕊 2' 本身之材料所形成者，因而不需另購材料而且可於製作該機蕊 2' 與該遮蓋 1' 之同時所進行之沖壓完成，而且該遮蓋 1' 之第一卡鉤件 11' 亦可於製造時該遮蓋 1' 一併以例如沖壓之方式形成。因此，應用本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構不僅可節省材料成本，且無製造困難亦毋須增加製造程序。

第三實施例

第 6 圖係根據本創作之第三實施例所繪製之圖式，如圖所示，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括一設置於遮蓋 1" 上之第一卡鉤件 11" 以及一設置於機蕊 2" 上之第二卡鉤件 21"。其中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構如前述實施例中所述作用之相同，因此僅就結構不同之處說明，相同之作用不再為文贅述。

本實施例與第一及第二實施例之不同在於該第一卡鉤件 11" 係形成有一第三延伸部 111" 以及一自該第三延伸部 111" 彎設且呈倒鉤狀之第三卡鉤部 113"，該第二卡鉤件 21" 則沖斷一可供該第三卡鉤部 113" 通過之預定部份而形成之一第二開口 211" 以及一形成於該第二開口 211" 邊緣之倒鉤部 213"。

該第二開口 211" 係可容納該第三卡鉤部 113" 通過並呈一 L 形結構者，以該倒鉤部 213" 下表面係形成有一凹階部份（未圖示），以使該第三卡鉤部 113" 可鉤扣於該凹階部



五、創作說明 (12)

份，而令該第三卡鉤部 113" 鉤扣於該凹階部份之處係與該機蕊 2" 下表面為共平面者，以控制組裝間隙。藉由第一卡鉤件 11" 與該第二卡鉤件 21" 間之鉤扣狀態，於該遮蓋 1" 組設至該機蕊 2" 中時可限制於該遮蓋於垂直方向與水平方向之移動。

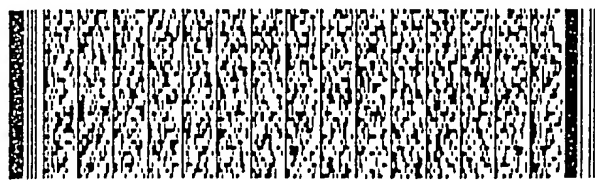
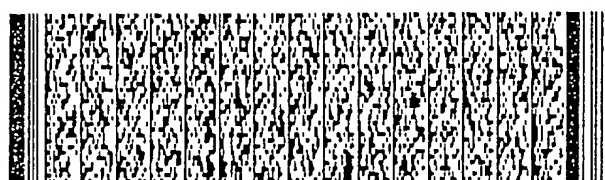
該倒鉤部 213" 之形狀並非以本實施例中所示者為限，只要可與該凹階部份對應鉤扣，並且令該倒鉤部 213" 與該凹階部份之厚度總和係等於與該機蕊 2" 之厚度者即可。換言之，該倒鉤部 213" 鉤扣於該凹階部份之處係與該機蕊 2" 下表面為共平面者。

雖本實施例中係以 L 形結構之第二開口 211" 為例說明者，但須注意的是，該第二開口 211" 亦可為其他諸如半圓形、三角形、及其他適當形狀者，只要可供該第三卡鉤部 113" 通過，並得藉由形成於其邊緣之倒鉤部 213" 鉤住該第三卡鉤部 113" 者即可，而得視需要加以變化與修正。

此外，雖本實施例係以設置一個第一卡鉤件 11" 以及相對應之第二卡鉤件 21" 為例作說明者，應了解的是，該第一卡鉤件 11" 與該第二卡鉤件 21" 之設置數量及位置並非侷限於本實施例或其他實施例中所示者，而可依需要設置於其他一個或多個不同位置上，以加強該遮蓋與該機蕊間之固定機制。

綜上所陳，本創作所提供之顯著功效可以歸納如下：

本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構係以彼此對應而分別設置於機蕊與遮蓋之卡鉤件進行組設，藉由



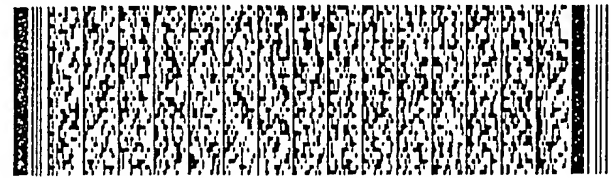
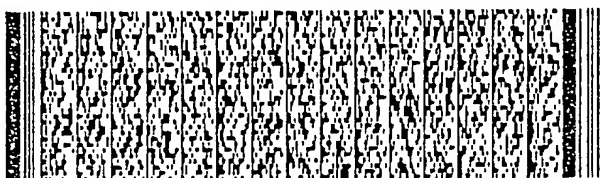
五、創作說明 (13)

該機蕊遮蓋固定機構之鉤扣作用即可將該遮蓋牢固地固定設於該機蕊中，並令組設後之機蕊下表面與遮蓋為共平面者；以限制該遮蓋於該機蕊中之垂直方向與水平方向之移動，並免除習知技術於讀寫頭前後移動時與該遮蓋之間產生干涉所造成之種種問題。

由於本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構係以卡鉤件對應組設機蕊與遮蓋，以此種毋須以螺絲與工具之機蕊遮蓋固定機構進行組設，使用者僅須用手即可將遮蓋固定組設至機蕊上，不僅可解決習知技術中使用螺絲所產生之種種缺失，更得以讓使用者具有較佳之組裝簡易性與便利性。

透過本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，該遮蓋與該機蕊中之卡鉤件及其他結構均可於製造時該遮蓋與該機蕊之際一併形成。因此，利用現有之結構作變化以提供一種可節省成本之固定機構，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構不僅可節省材料成本而具有經濟效益 (Cost-effective)，更因無製造困難且亦毋須增加製造程序而具有廣泛之產業利用性。

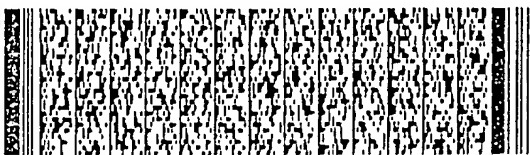
因此，本創作之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構可解決習知技術因組裝間隙所產生之種種問題，在不增加成本及組裝材料之際除了可確保週邊儲存裝置中之元件彼此無干涉之問題外，無須以螺絲與工具進行組設，組設手續簡易且無製造上之困難，更可排除加工合生產過程中不確定因素之影響，故得以解決習知技術之種種缺失，並可



五、創作說明 (14)

有效使用現有結構而不致增加成本。

以上所述僅為本創作之較佳實施方式而已，並非用以限定本創作之範圍，亦即，本創作事實上仍可做其他改變，因此，在不違背本創作所附申請專利範圍內所界定之廣義精神和觀點情況下，各種等效的變更形式或修飾，皆應屬本創作下述專利範圍之內。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本創第一實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝前之示意圖；

第 2 圖係本創作第一實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之示意圖；

第 3 圖係本創作第一實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構之局部剖面示意圖；

第 4 圖係本創作第二實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之局部俯視圖；

第 5 圖係本創作第二實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之局部仰視圖；

第 6 圖係本創作第三實施例之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之局部俯視圖；

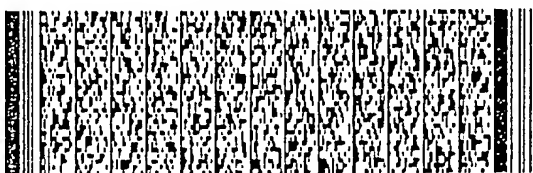
第 7 圖係習知週邊儲存裝置之示意圖；

第 8 圖係習知週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝前之示意圖；

第 9 圖係習知週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之示意圖，其中，虛線圓中係顯示該機蕊遮蓋固定機構之局部剖面示意圖；

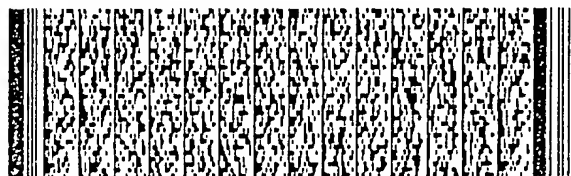
第 10 圖係另一習知週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝前之示意圖；以及

第 11 圖係另一習知週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構組裝後之示意圖，其中，虛線圓中係顯示該機蕊遮蓋固定機構之局部剖面示意圖。



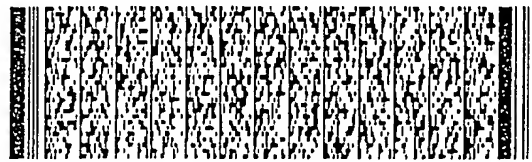
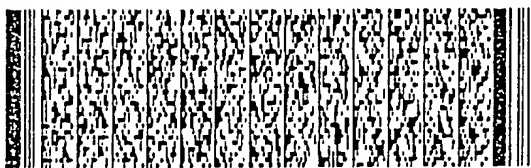
圖式簡單說明

1、1'、1"、105、105'	遮蓋
2、2'、2"、103a、103a'	機蕊
10 薄型光碟機	11、11'、11" 第一卡鉤件
21、21'、21" 第二卡鉤件	101 機座
101a 上蓋	101b 下蓋
103 托盤	103b、103b' 讀寫頭
103c 主軸馬達	103d' 階梯部
103e' 螺孔	105a、105a' 延伸端
105b' 開孔	107' 螺絲
111 第一彎折部	111' 第二彎折部
111" 第三延伸部	113 第一延伸部
113' 第二延伸部	113" 第三卡鉤部
211 第一階梯部	211' 第二卡鉤部
211" 第二開口	213 第一卡鉤部
213' 第一開口	213" 倒鉤部
d、d'、e、e' 間距	



六、申請專利範圍

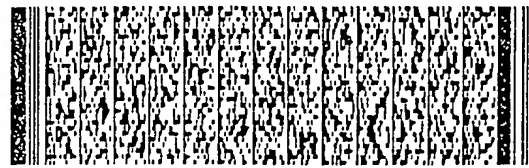
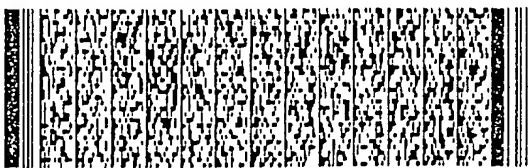
1. 一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，用於將一遮蓋組設至一週邊儲存裝置之機蕊中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括：
 - 一第一卡鉤件，設置於該遮蓋上，形成有一彎折部以及一延伸部；以及
 - 一第二卡鉤件，設置於該機蕊上，形成有一可供該彎折部覆蓋於其上之階梯部以及一可供該延伸部通過之卡鉤部，使該彎折部覆蓋於該階梯部，並令該延伸部通過該卡鉤部而與該卡鉤部相互鉤扣，由此將該第一卡鉤件與該第二卡鉤件彼此鉤扣而可將該遮蓋組設於該機蕊中，並令組設後之遮蓋及其第一卡鉤件之整體高度係等於該機蕊之厚度，俾藉由其間之鉤扣狀態而於該遮蓋組設至該機蕊中時限制於該遮蓋於垂直方向與水平方向之移動。
2. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該彎折部係呈直角向下彎折之結構者。
3. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該延伸部係朝遠離該彎折部之方向而延伸形成者。
4. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該延伸部係卡鉤至該機蕊之下表面並且與該階梯部之下表面保持齊平者。
5. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固



六、申請專利範圍

定機構，其中，該階梯部以及該卡鉤部係為經沖壓該機蕊而形成之結構者。

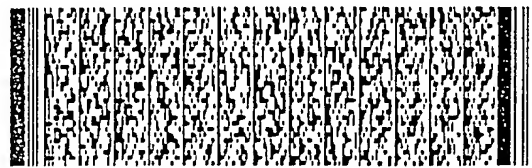
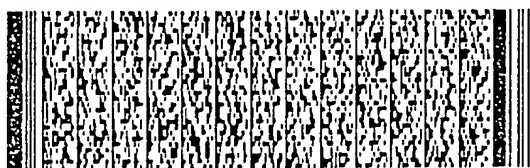
6. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該階梯部為一凹槽。
7. 如申請專利範圍第1項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該卡鉤部為一開口。
8. 一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，用於將一遮蓋組設至一週邊儲存裝置之機蕊中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括：
 - 一第一卡鉤件，設置於該遮蓋上，形成有一彎折部以及一朝遠離該彎折部之方向而延伸之延伸部，令該彎折部之彎折高度係等於該機蕊之厚度，以使該延伸部得於組設時延伸覆蓋於該機蕊上；以及
 - 一第二卡鉤件，設置於該機蕊上，形成有一可對應卡鉤該延伸部之卡鉤部，以使覆蓋於該機蕊上之延伸部通過該卡鉤部而與該卡鉤部相互鉤扣，由此將遮蓋組設於該機蕊中，並令組設後之機蕊下表面與遮蓋下表面為共平面者，俾藉由其間之鉤扣狀態而於該遮蓋組設至該機蕊中時限制於該遮蓋於垂直方向與水平方向之移動。
9. 如申請專利範圍第8項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該彎折部係呈直角向上彎折之結構者。
10. 如申請專利範圍第8項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固



六、申請專利範圍

定機構，其中，該延伸部係卡鉤至該機蕊之上表面者。

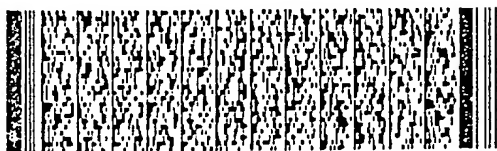
11. 如申請專利範圍第8項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該卡鉤部係為經沖壓該機蕊而形成之結構者。
12. 如申請專利範圍第11項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，復沖壓形成有一開口。
13. 一種週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，用於將一遮蓋組設至一週邊儲存裝置之機蕊中，該週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構包括：
 - 一第一卡鉤件，設置於該遮蓋上，形成有一可於組設時延伸覆蓋於該機蕊上之延伸部以及一自該延伸部彎設且呈倒鉤狀之卡鉤部；以及
 - 一第二卡鉤件，設置於該機蕊上，形成有一可供該卡鉤部通過之開口以及一形成於該開口邊緣之倒鉤部，以使該卡鉤部通過該開口後鉤扣於該倒鉤部上，由此將遮蓋組設於該機蕊中，並令組設後之機蕊下表面與遮蓋下表面為共平面者，俾藉由其間之鉤扣狀態而於該遮蓋組設至該機蕊中時限制於該遮蓋於垂直方向與水平方向之移動。
14. 如申請專利範圍第13項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該開口係呈L形結構者。
15. 如申請專利範圍第13項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該倒鉤部下表面係形成有一凹階部



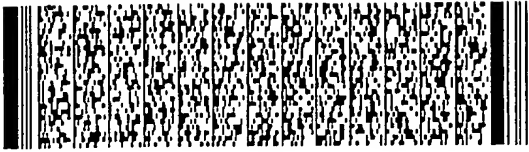
六、申請專利範圍

份以使該卡鉤部可鉤扣於該凹階部份。

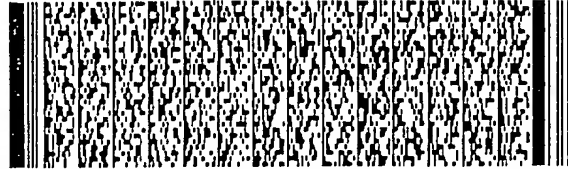
16. 如申請專利範圍第 15 項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該倒鉤部鉤扣於該凹階部份之處係與該機蕊下表面為共平面者。
17. 如申請專利範圍第 15 項之週邊儲存裝置用之機蕊遮蓋固定機構，其中，該倒鉤部與該凹階部份之厚度總和係等於與該機蕊之厚度者。



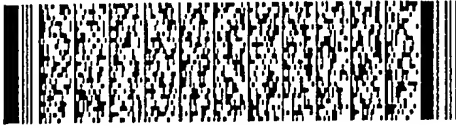
第 1/24 頁



第 2/24 頁



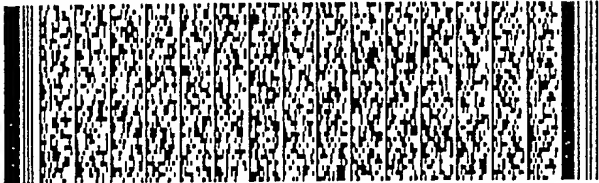
第 3/24 頁



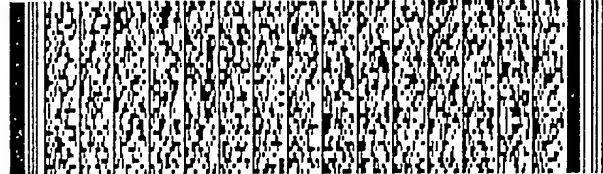
第 4/24 頁



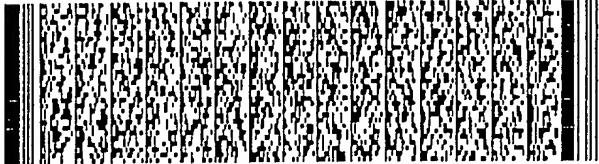
第 5/24 頁



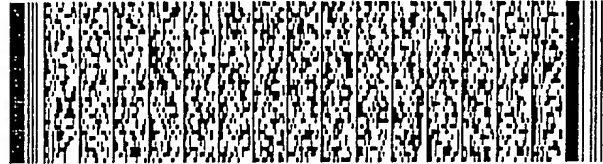
第 5/24 頁



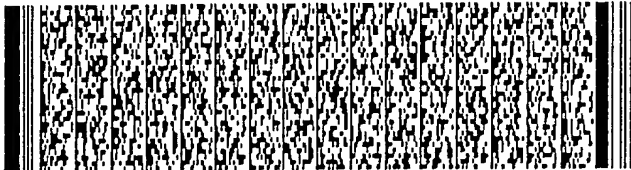
第 6/24 頁



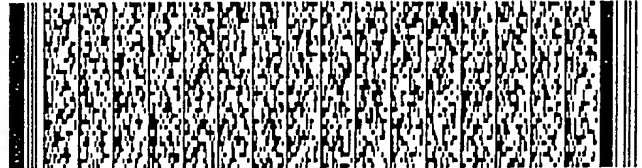
第 6/24 頁



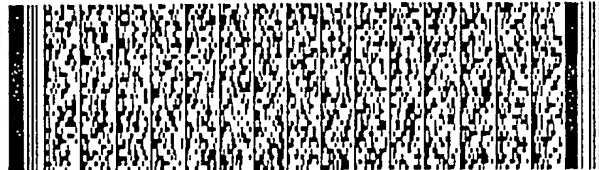
第 7/24 頁



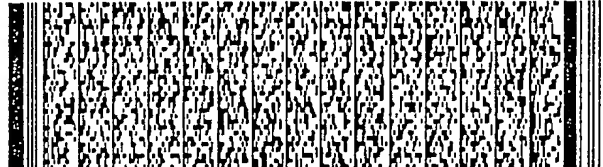
第 7/24 頁



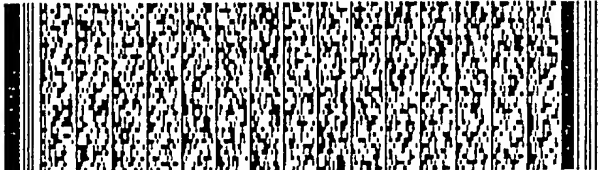
第 8/24 頁



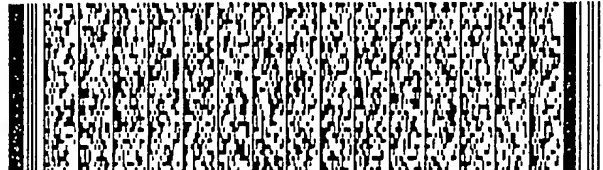
第 8/24 頁



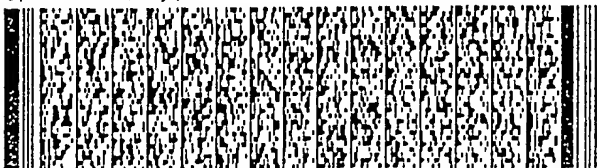
第 9/24 頁



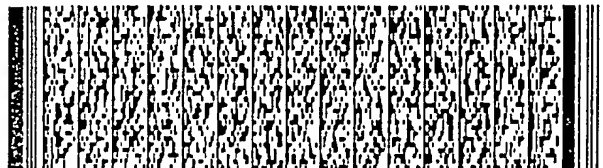
第 9/24 頁



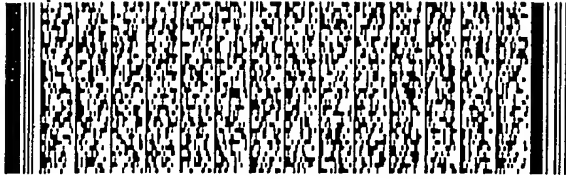
第 10/24 頁



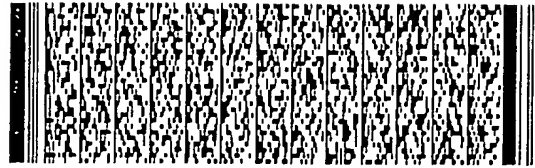
第 10/24 頁



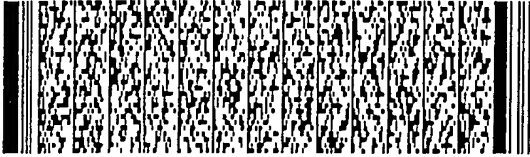
第 20/24 頁



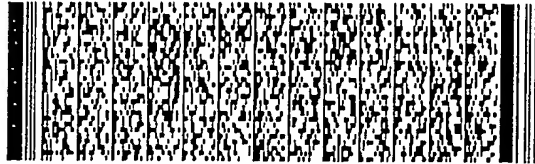
第 21/24 頁



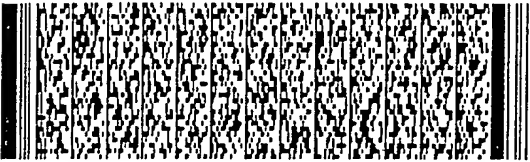
第 21/24 頁



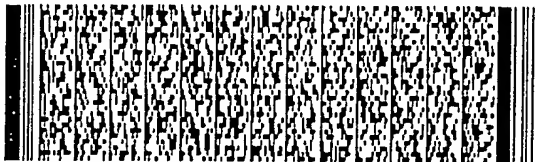
第 22/24 頁



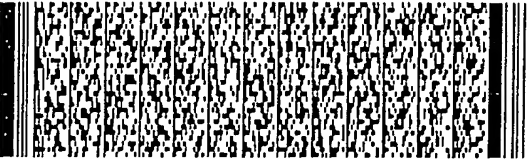
第 22/24 頁



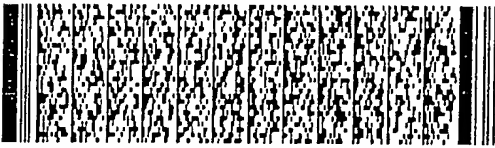
第 23/24 頁

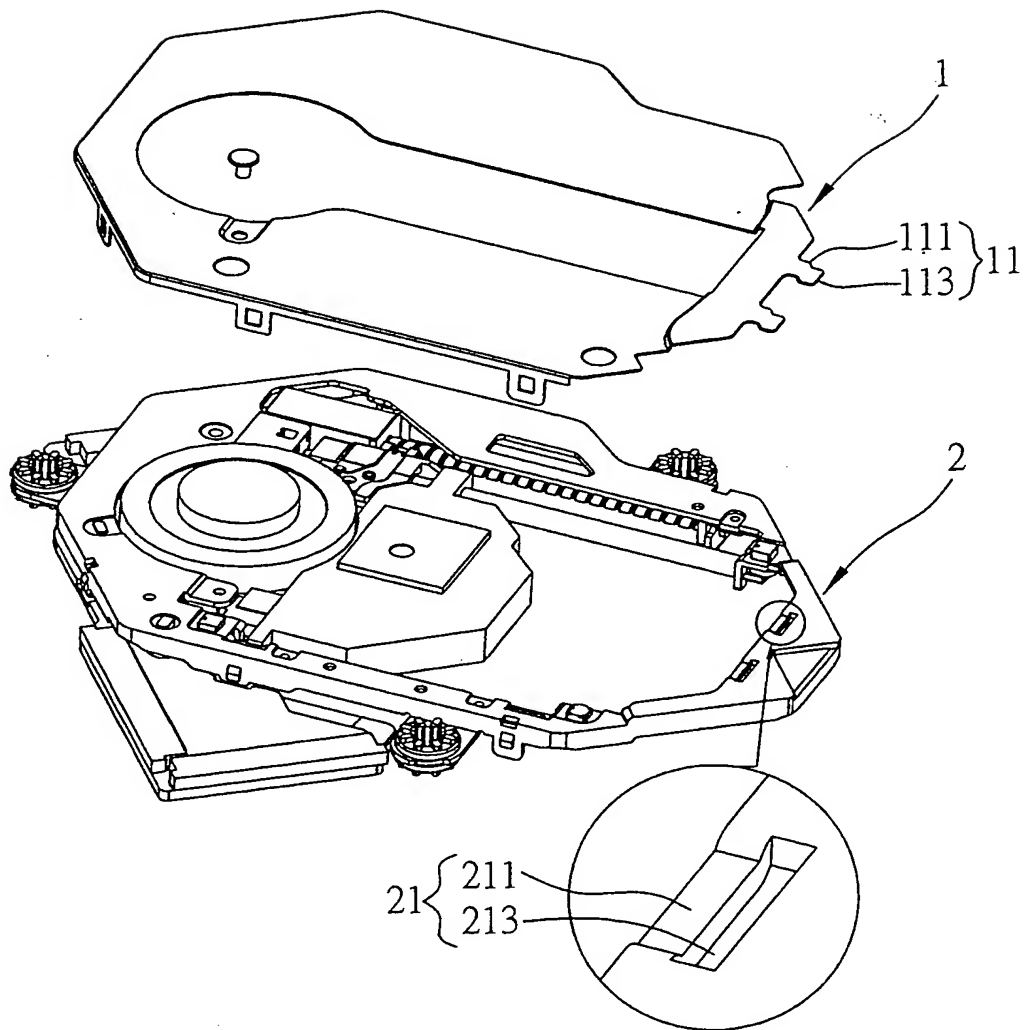


第 23/24 頁

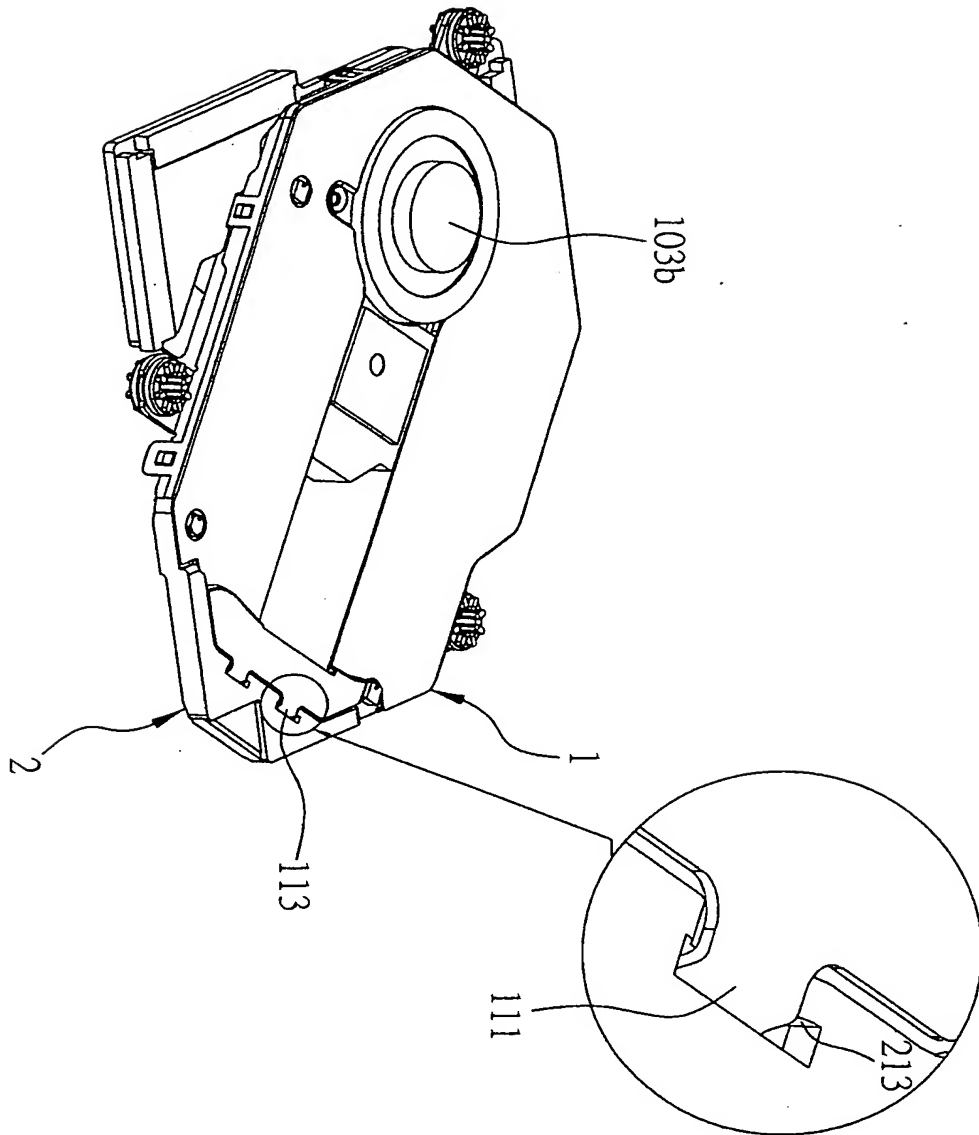


第 24/24 頁

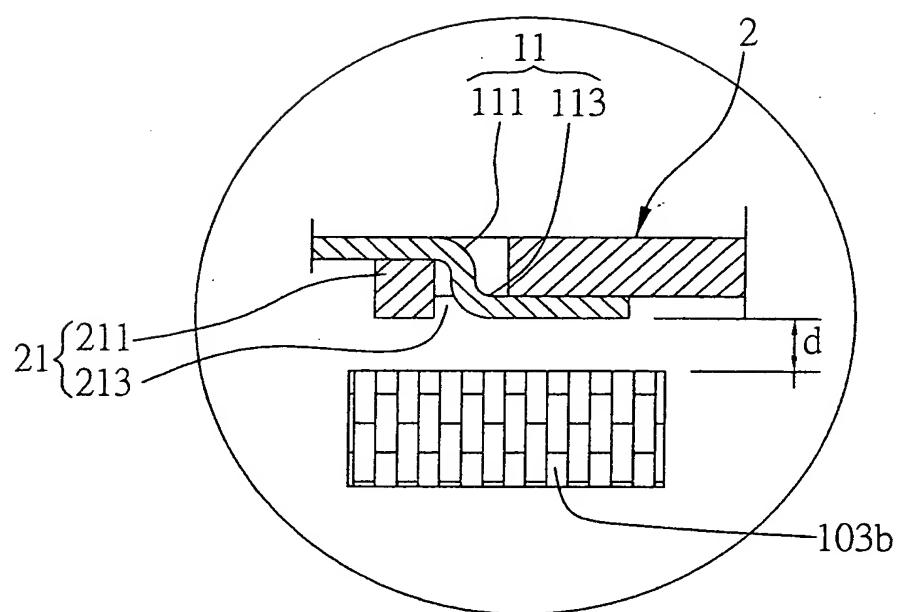




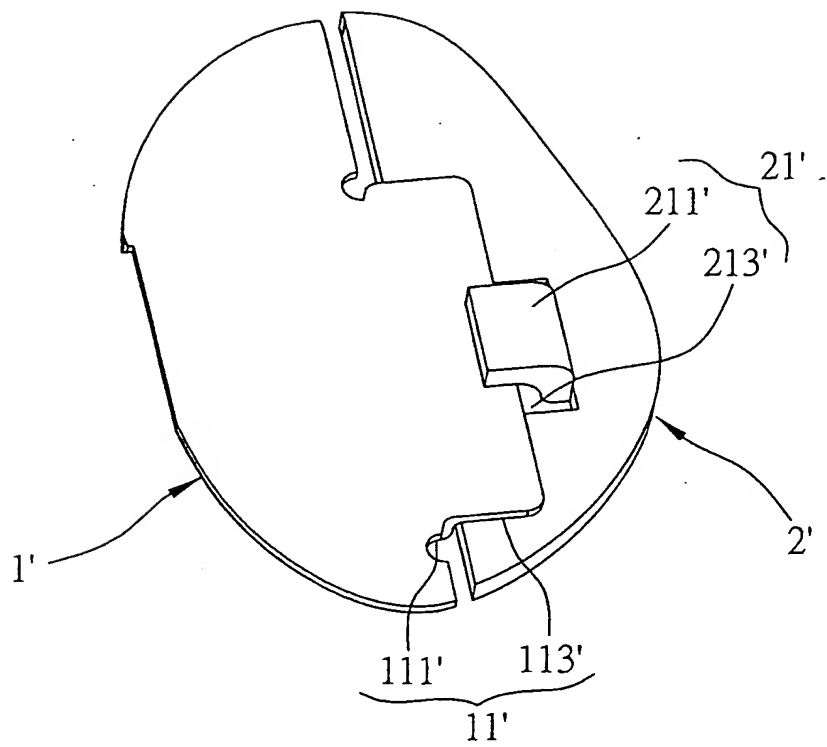
第 1 圖



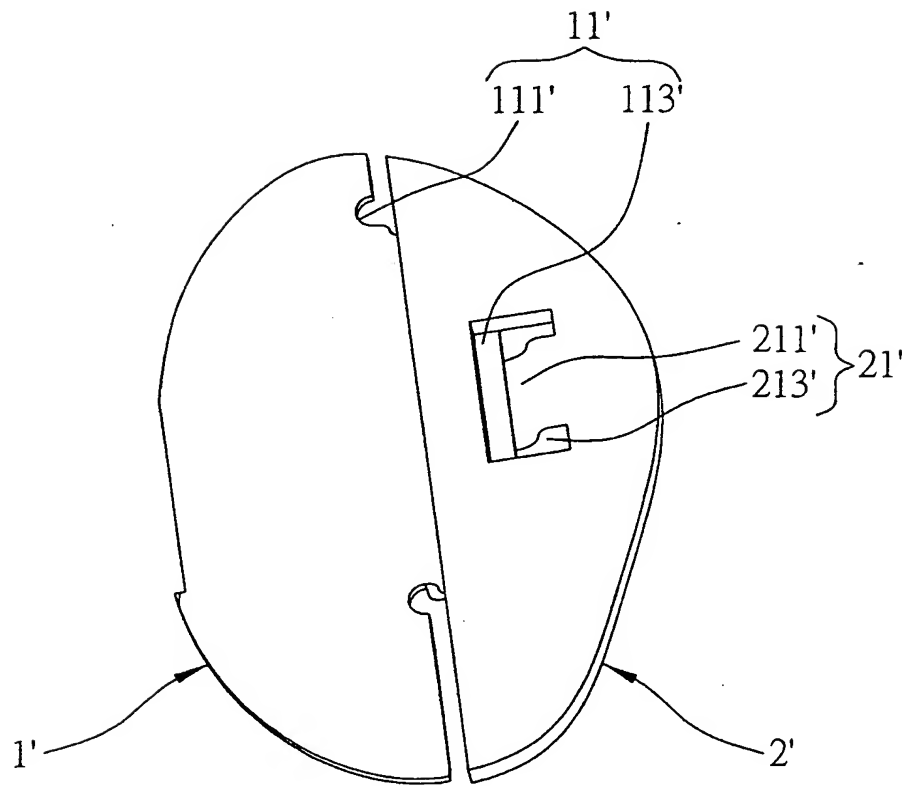
第2圖



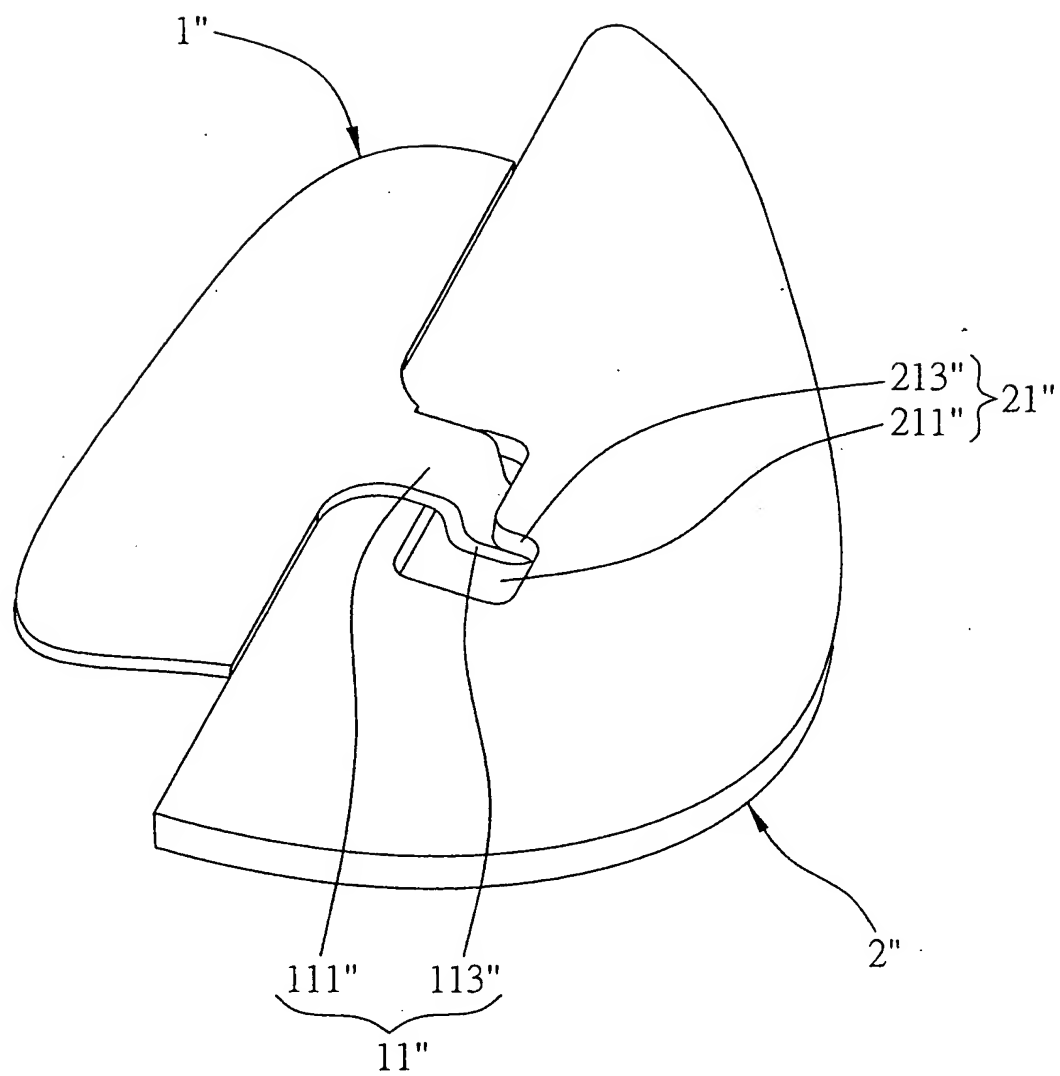
第3圖 (代表圖)



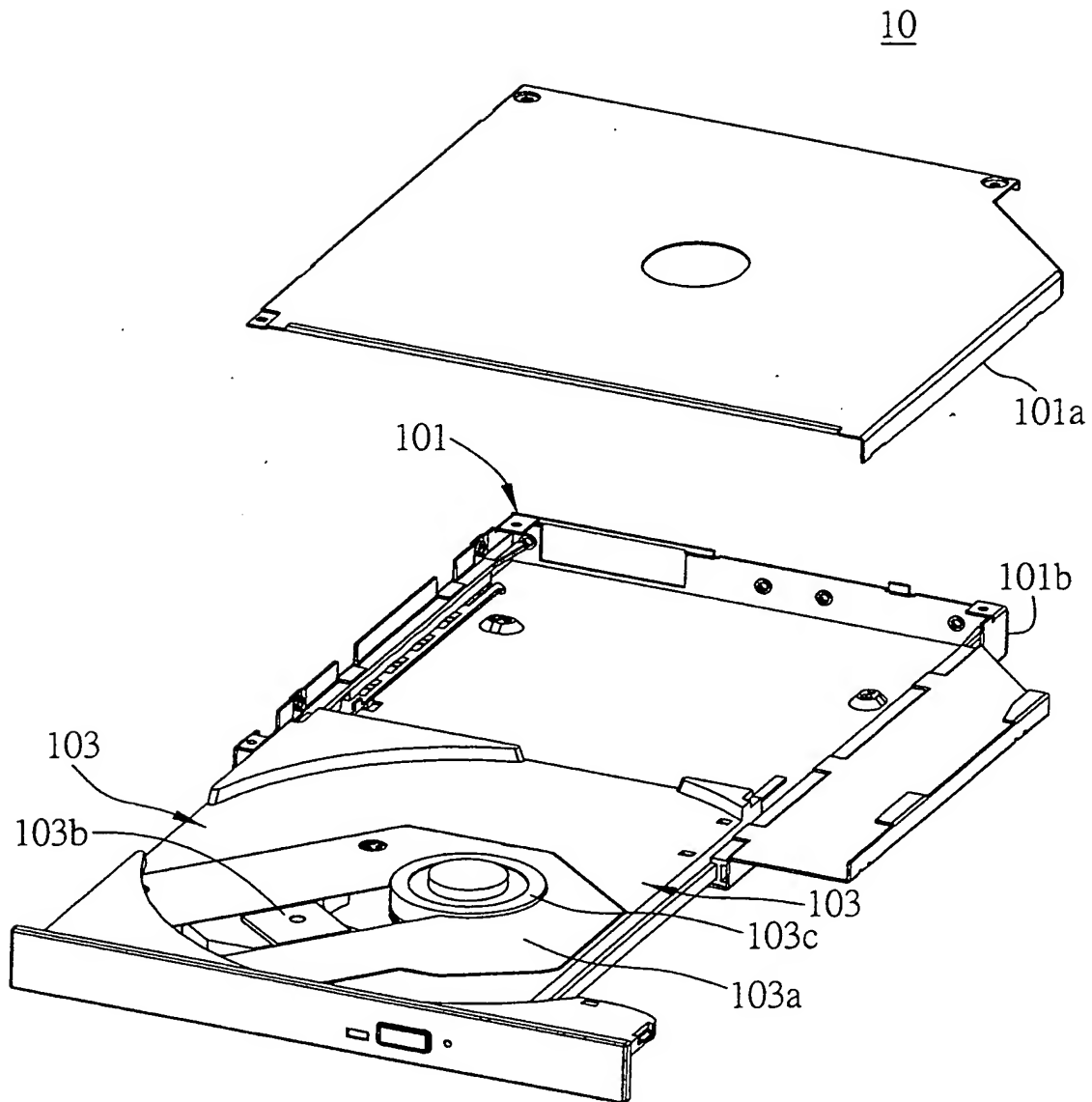
第 4 圖



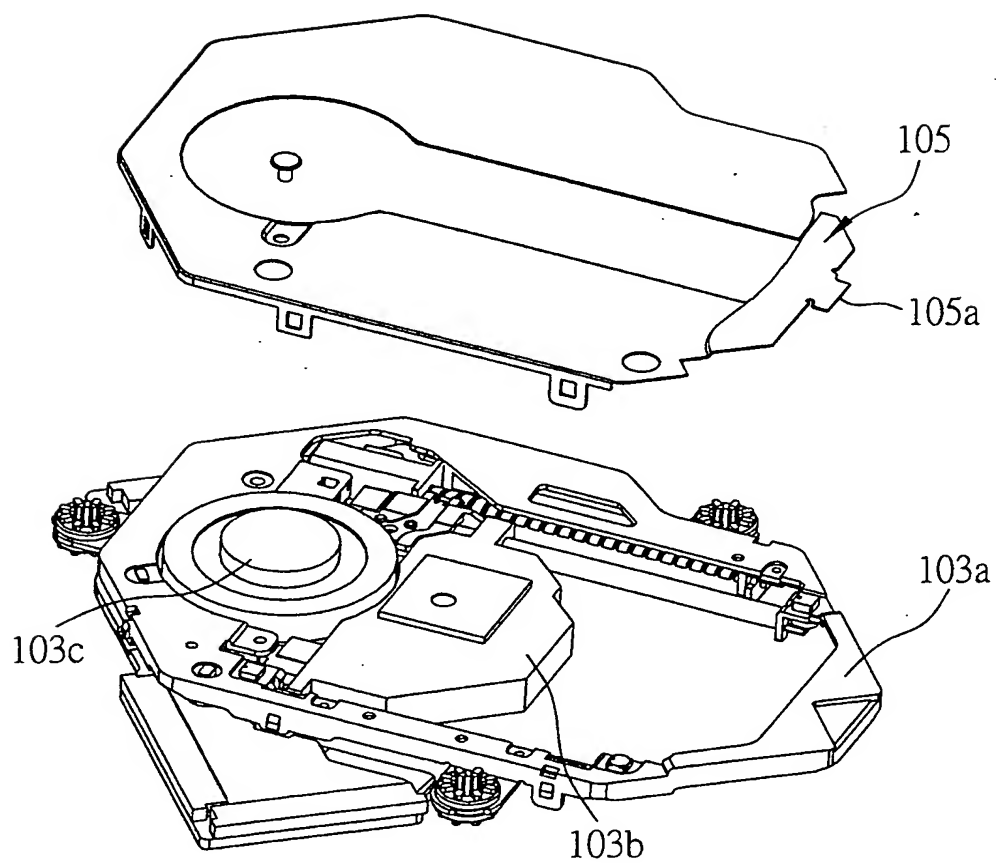
第 5 圖



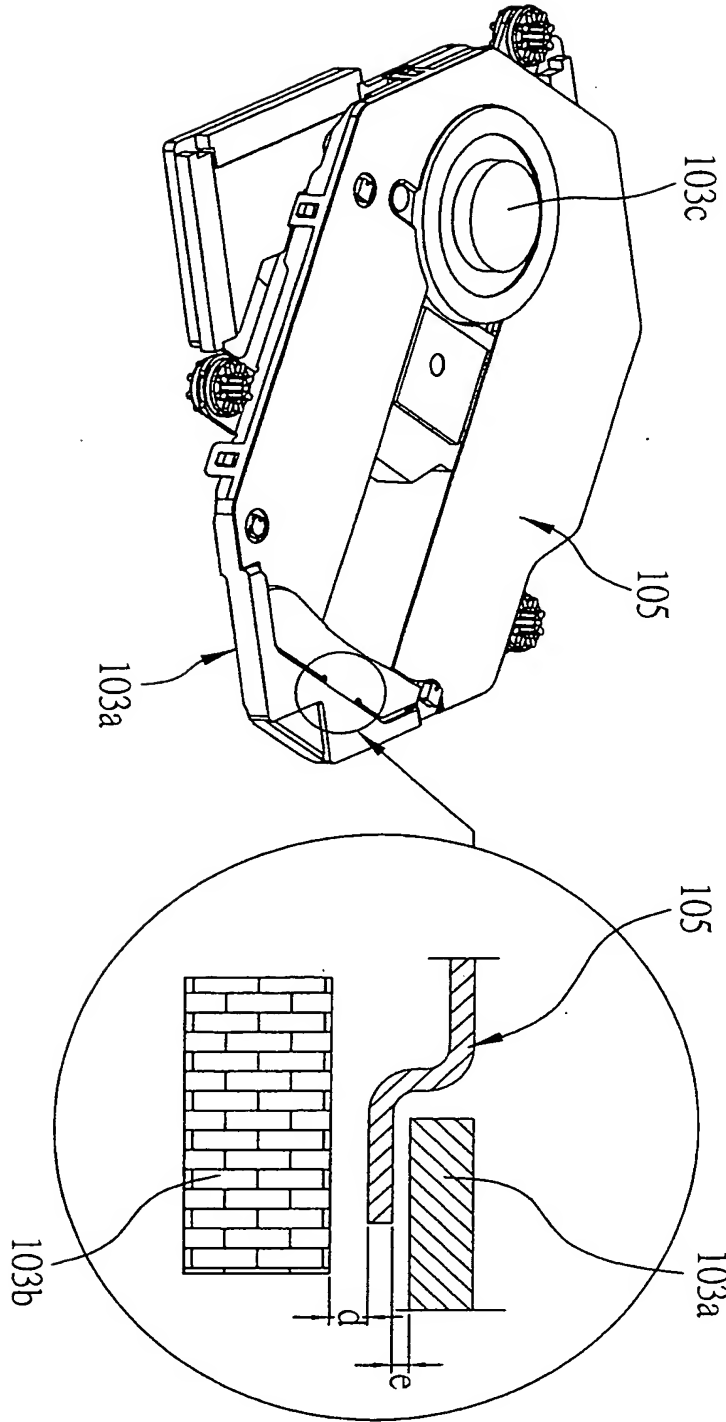
第 6 圖



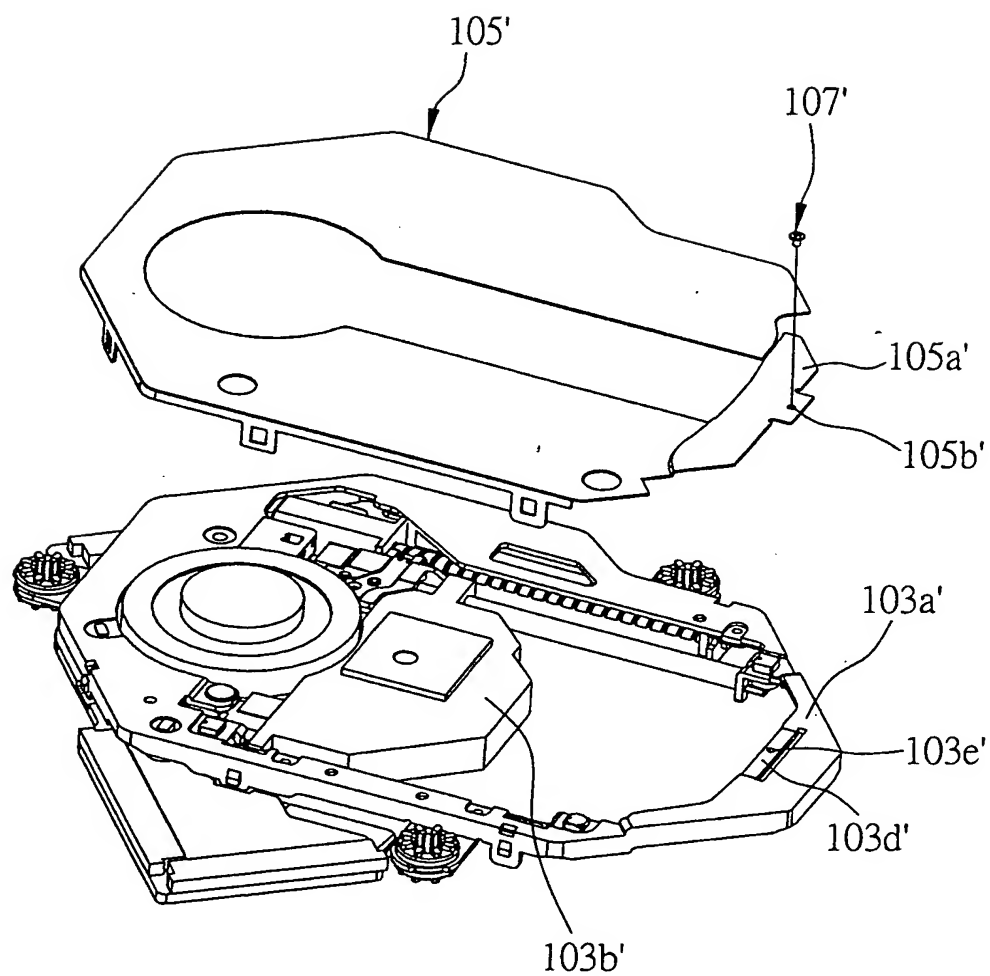
第 7 圖 (先前技術)



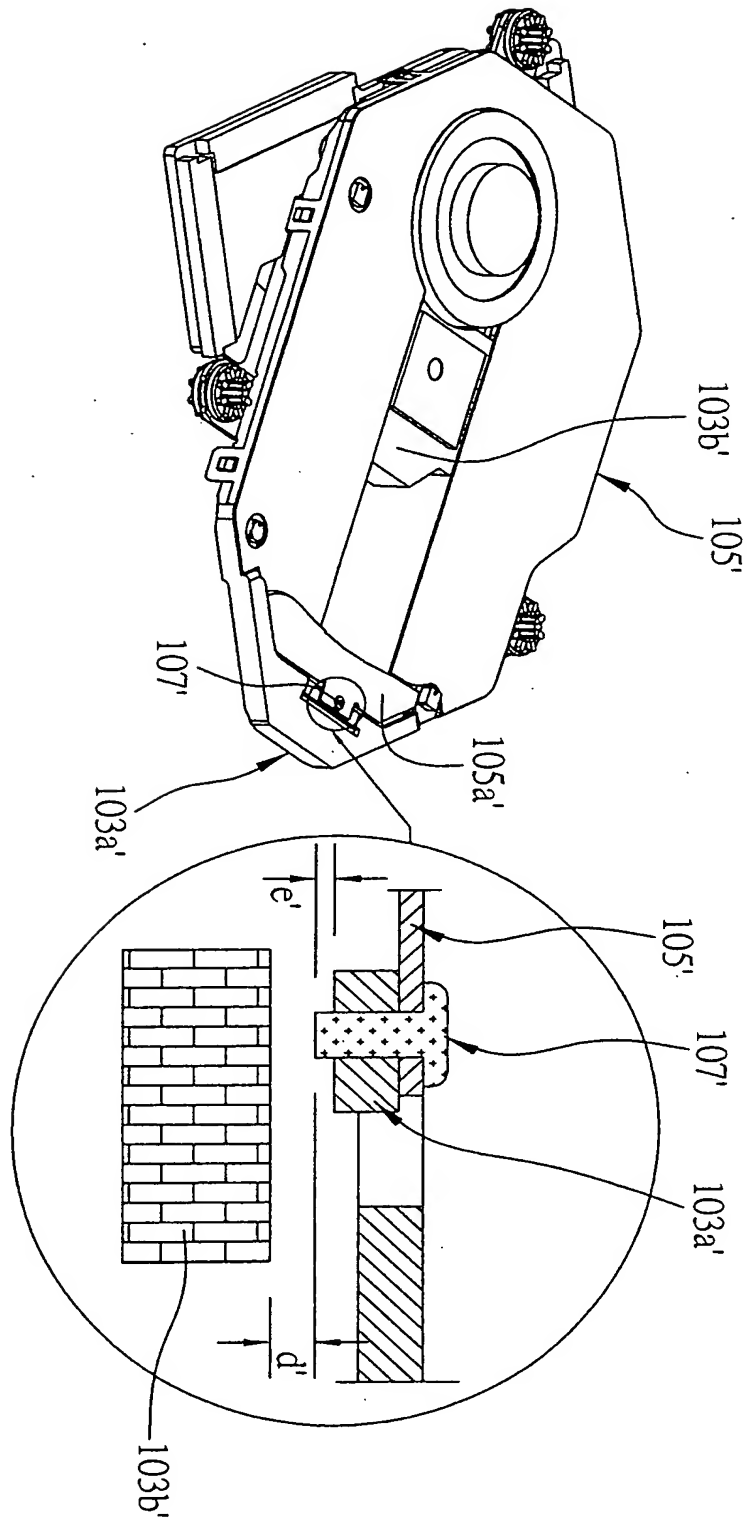
第 8 圖 (先前技術)



第 9 圖 (先前技術)



第 10 圖 (先前技術)



第 11 圖 (先前技術)